Soutien au développement de ressources numériques pour l’enseignement et l’apprentissage dans les universités québécoises

Les faits saillants

Décembre 2011

GTN-Québec

Groupe de travail québécois sur les normes et standards TI
pour l’apprentissage, l’éducation et la formation

GTN-Québec

La mission du Groupe de travail sur les normes du Québec (GTN-Québec) est de fournir une expertise en matière de normalisation en vue de promouvoir la création et l'enrichissement d'un patrimoine éducatif pour la communauté éducative.

Les membres du GTN-Québec proviennent des trois ordres d'enseignement, des ministères, ainsi que du secteur privé de la formation. En s'appuyant sur les travaux des groupes internationaux d'élaboration des normes, ils informent et soutiennent les acteurs du milieu de l'éducation pour favoriser l'implantation de pratiques normalisées de description et de production de ressources d'enseignement et d'apprentissage interopérables et réutilisables.

Les activités du GTN-Québec sont réalisées avec l'appui financier du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec et grâce à la contribution de ses membres.

Cette étude a été réalisée avec le soutien financier du Groupe de travail québécois sur les normes et standards TI pour l'apprentissage, l'éducation et la formation (GTN-Québec). Le contenu de ce rapport demeure la responsabilité des auteurs. Les opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas nécessairement celles du GTN-Québec.

L’étude

Entre octobre 2010 et janvier 2011, nous avons contacté les membres du Sous-comité sur la pédagogie et les technologies de l'information et de la communication (SC-PTIC) de la CREPUQ pour leur demander de bien vouloir participer à cette cueillette d'information. De ceux-ci les répondants de 15 universités québécoises ont complété le questionnaire et participé à un entretien téléphonique complémentaire pour fournir les données qui ont permis de produire ces quelques constats. L’objectif de la présente démarche n’est pas de faire des comparaisons, mais plutôt de mieux connaître, globalement, la situation dans les universités québécoises.

Merci aux répondants, des personnes qui œuvrent dans des services de soutien pédagogique ou technopédagogique, leurs collaborateurs ainsi que des professeurs des quinze établissements universitaires québécois qui ont participé à l’exercice.

Merci au Groupe québécois de travail sur les normes (GTN-Québec) pour le soutien financier qui a rendu possible cette étude.

Ce document présente les faits saillants de l'étude. Le rapport complet est disponible sur le site du GTN-Québec www.gtn-quebec.org

Pour les étudiants et les enseignants, l'utilisation d'ordinateur pour rédiger, pour chercher et pour communiquer est chose quotidienne. Pour les activités d'enseignement, on exploite aussi de plus en plus des environnements numériques pour échanger, pour apprendre. Mais avons-nous facilement accès à des contenus numériques de qualité pour soutenir les activités d'enseignement dans les universités? Que fait-on pour favoriser la production de contenus numériques de qualité? C'est ce que cette étude a tenté d'éclairer…

Ce document présente les faits saillants de l'étude. Le rapport complet est disponible sur le site du GTN-Québec www.gtn-quebec.org

Le groupe de travail

Cormier, Line
Directrice des bibliothèques et du soutien à l'enseignement et à l'apprentissage
Université du Québec

Clapperton, Maureen
Directrice de la Bibliothèque Myriam et J.-Robert Ouimet
HEC Montréal

Gagnon, Nicolas
Directeur du bureau des services pédagogiques
Université Laval

Gendron, Michel
Conseiller aux moyens et techniques d'enseignement
Université du Québec à Rimouski

Gérin-Lajoie, Robert
Conseiller spécial au Bureau de l'environnement numérique d'apprentissage
Université de Montréal

Marcoux, Jean
Chargé de projet

Partie 1 - Orientations officielles, politiques et lignes directrices

Dans onze établissements sur les quinze qui ont répondu, il n'y a pas d'orientation officielle en matière de développement de contenus numériques pour l'enseignement.

Généralement, il n'existe pas de ligne de conduite ou de principe directeur quant aux modalités de développement de contenus, par exemple des modèles structurés et des descriptions normalisées. Dans les cas où il en existe, cela s'applique au développement spécifique de certains cours en ligne. Il est parfois mentionné que certains modèles, gabarits ou méthodes de travail en lien direct avec la plateforme de cours utilisée sont proposés aux enseignants, mais ceux-ci sont habituellement optionnels.

Il apparaît que le développement à la pièce est largement dominant dans les pratiques actuelles de développement de contenus dans les universités. Dans la très grande majorité des cas, les contenus sont développés de façon individuelle ou chaque auteur développe son produit avec son style d'interface, sa ligne visuelle. On peut aussi présumer que le contenu ainsi produit sera utilisé exclusivement dans la classe de l'auteur.

Concernant les droits de réutilisation des contenus numériques développés par des enseignants, pour la plupart, l'institution ne dispose pas de documents spécifiques qui font état de lignes de conduite. On *comprend que les répondants réfèrent aux règles existantes en matière de propriété intellectuelle du matériel pédagogique et aux droits d'utilisation par l'établissement.*

Il se tient des activités visant à faire connaître et à valoriser des ressources d'enseignement, mais elles ne figurent pas dans une politique formelle.

En matière de réutilisation, on note qu'il y a aussi absence d'orientation institutionnelle.

Quelques cas d'orientations officielles

France

Le programme UNT - Université numériques thématiques. Créées à l'initiative du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, les UNT ont pour mission de regrouper les établissements qui travaillent sur une même thématique pour qu'ils mutualisent la production de ressources pédagogiques numériques. L'intérêt pédagogique évident de cette mutualisation est de mieux répondre aux besoins de formation. En plus des 75 universités, des écoles, des instituts, des académies et autres types d'établissements d'enseignement sont membres de ces UNT.
www.universites-numeriques.fr/fr/content/espace-tice

« Guide méthodologique de l'université numérique » Travaux conduits par la Caisse des Dépôts en partenariat avec la Conférence des présidents d'université, Janvier 2009. Cette étude vise à apporter aux présidents et leurs équipes, un guide méthodologique destiné à les guider dans la complexité d'un environnement numérique mouvant et pourtant incontournable. « Pour les responsables de ce guide, cette étude aura atteint son objectif si, après sa lecture, une direction d'université se pose systématiquement la question de la place du numérique dans toutes ses décisions,… »
http://www.cpu.fr/fileadmin/fichiers/actu/CDC_Guide_universite_numerique_version_finale.pdf

États-Unis

Avec le programme du « US Department of Labor », un montant de $500 millions par année pour 4 ans est rendu disponible pour financer le développement de contenus pour des programmes post secondaires. Il est précisé dès le départ que les productions devront être rendues disponibles sous licence « Creative Commons » de façon à ce que l'ensemble des collèges puissent les réutiliser. Ce programme cible les « Community College » et veut soutenir la production de contenus pour la formation continue.
http://www.doleta.gov/grants/pdf/SGA-DFA-PY-10-03.pdf
http://creativecommons.org/weblog/entry/26100

Partie 2 - Soutien à la production de contenus numériques

Neuf universités sur les 15 qui ont répondu offrent un soutien financier aux enseignants à travers un programme interne. Les projets soutenus vont, la plupart du temps, au-delà de la production de contenus comme telle et s'intéressent plus largement à des innovations pédagogiques proposées par des enseignants.

Une somme totale de l'ordre de 1 425 000$ est consacrée à ces programmes et les fonds attribués se situent généralement entre 5 000$ et 10 000$ par projet. En poussant l'analyse en terme « d'étudiant équivalent à temps complet » - EETC, on obtient une moyenne de contribution d'environ 12$ par étudiant. Cette moyenne présente toutefois un écart assez important puisque la plus haute est de plus de 30$ et la plus petite de 6$.

Des spécialistes en poste pour soutenir, former et accompagner

Dans tous les établissements répondants on indique que des postes de professionnels et des postes de techniciens sont dédiés au soutien. Il n'est toutefois pas facile de distinguer la part qui est vouée au soutien pédagogique ou technopédagogique et le niveau d'effort spécifiquement consacré au développement de contenus pour l'enseignement. Toutes les universités répondantes rendent disponible au moins une plateforme de cours pour soutenir l'enseignement. En plus d'assurer le maintien de ces systèmes, des ressources en poste assurent la formation et l'accompagnement des professeurs en vue de favoriser l'appropriation de ces derniers.

Au total, pour l'ensemble des répondants, on rapporte 90 postes de niveau professionnel et 87 postes de niveau technique dont une partie œuvrent à la production de ressources numériques pour l'enseignement.

Il existe des services pour soutenir le développement de ressources d'enseignement et d'apprentissage, toutefois, ceux-ci varient de façon importante entre les établissements.

Lors de cette cueillette d'information, on a noté que les services les plus souvent demandés par les professeurs pour le soutien au développement de ressources d'enseignement et d'apprentissage touchaient le design pédagogique et la production de document vidéo.

Quelques cas de soutien à la production ...

Québec

Le CCDMD, Centre collégial de développement de matériel didactique, dispose d'un budget annuel de l'ordre de 3,5 M $ pour produire des contenus de qualité rendus disponibles à l'ensemble des collèges. À titre d'exemple, suite à l'appel de projets de l'année 2009-2010, cinq manuels et plus d'une vingtaine de ressources numériques ont été développés par l'équipe du CCDMD, en collaboration avec des enseignants-auteurs.
http://www.ccdmd.qc.ca/media/rea-guide.pdf

France

Aunège – Université numérique thématique en économie gestion. Cette université numérique thématique en économie gestion publie une charte technique dont l'objectif est de définir les principes techniques nécessaires à la production des ressources pédagogiques, afin de garantir et d'optimiser le partage des ressources et aussi d'assurer la qualité technique et pédagogique de celles-ci.
http://www.aunege.org/enseignants/appel-a-projets-2011-1/Charte_Technique_Aunege.doc/view

États-Unis

Open Course Library : Ce projet de l'état de Washington et de la Fondation Bill & Melinda Gates vise à développer et à rendre disponible le matériel de 81 cours : livre de cours, syllabus, activités, exercices. Les cours sélectionnés sont des cours de base, parmi les plus suivis. Les enseignants auteurs ont été sélectionnés par un concours et le matériel produit est disponible selon une licence « Creative Commons » permissive, qui permet les adaptations dérivées, les traductions et les réutilisations d'une partie seulement du cours.
http://www.opencourselibrary.org

Partie 3 - La diffusion et la réutilisation de contenus numériques pour l'enseignement

Diffusion sur son campus - Plateformes en place

Toutes les universités québécoises offrent une plateforme de cours et, dans certains cas, il y en a deux. Moodle est la plus utilisée avec une présence dans neuf des quinze universités répondantes. La plateforme WebCT est toujours exploitée dans trois universités de grande taille, mais dans deux de celles-ci, Moodle est aussi présente ce qui semble annoncer une situation de transition. Enfin, Claroline est le choix de trois établissements. On retrouve aussi des serveurs vidéo dans la majorité des universités, même si on utilise aussi des services externes tels que YouTube.

Ces plateformes ont accueilli plus de 14 000 groupes-cours au cours de la dernière année dans les onze établissements qui ont fourni des données. Le type d'utilisation peut varier beaucoup, certains se limitant au dépôt de document et à l'agenda alors que d'autres exploitent plus à fond les possibilités de ces environnements pour développer de nouvelles pratiques dans leurs activités d'enseignement.

Des répertoires des contenus

Il ne semble pas y avoir de culture de conservation des contenus numériques. Lorsqu'il est question de « dépôt de REA », quelques initiatives isolées sont mentionnées, mais il n'y a pas comme tel de projets institutionnels qui viseraient à prendre soin de l'ensemble des productions internes pour en permettre la découverte et la réutilisation.

Diffusion

Cinq universités ont fait état d'un dépôt de REA. La description qui en est faite révèle des « dépôts » de nature très différente et souvent dans un contexte d'expérimentation, donc d'une durée de vie limitée. On note donc un intérêt, mais il n'existe pas de dépôt ou de répertoire qui donnerait accès à la description d'un ensemble substantiel de contenus numériques développés par les professeurs et les chargés de cours d'un établissement.

Réutilisation de contenus produits avec le soutien de l'université

Même pour les ressources numériques développées avec le soutien de l'établissement, il y a rarement de la réutilisation par d'autres enseignants que l'auteur. Dans de rares cas, un enseignant qui offre le même cours se verra proposer des contenus par un collègue, mais cela semble exceptionnel.

Achat de contenus pédagogiques numériques

Il est mentionné que des logiciels de simulations ou encore des DVD joints à un manuel sont parfois requis par les étudiants, mais cette pratique semble encore assez rare. Précisons qu'on ne tient pas compte ici des livres électroniques ou des articles scientifiques en ligne qui sont achetés et rendus disponibles par le service des bibliothèques.

Quelques cas de diffusion et de réutilisation …

Québec

Lorsqu'on cherche des contenus numériques de formation au Québec, on ne trouve pas beaucoup de choses. Le site du Centre collégial de développement de matériel didactique (CCDMD) offre un intéressant catalogue qui répertorie des ressources qu'il a produites et, lorsqu'elles sont sur un site web, on peut y accéder directement.
http://www.ccdmd.qc.ca/ressources/

La Vitrine technologie éducation offre un catalogue collectif de ressources d'enseignement et d'apprentissage EUREKA rassemblées par plus d'une dizaine d'organismes œuvrant dans la production de ressources éducatives. La banque contient la description de près de 15 000 ressources. Les données peuvent être fédérées avec d'autres dépôts établis selon un profil d'application "Learning Objet Metadata" (LOM).
http://eureka.ntic.org/

France

Portail des universités numériques thématiques
Ce site français répertorie près de 21 500 ressources de toute nature (vidéos, cours, exercices, QCM, etc.) produites à travers les sept universités numériques thématiques (UNT) et accessibles gratuitement.
http://www.universites-numeriques.fr

États-Unis

Initiative eText de Indiana University. Ce projet de l'Université d'Indiana vise à doter l'université d'une plateforme de distribution des livres électroniques, provenant de plusieurs sources et pour divers types de liseuses. Par exemple, le contenu peut provenir d'un catalogue de matériel ouvert, être fourni sous licence par un éditeur de livre scolaire, ou développé spécifiquement pour un cours. Les terminaux de lecture voient leur popularité et leur diversité s'accroître en fonction inverse de leur prix : Kindle de Amazon, iPad de Apple, ultraportable.
http://etexts.iu.edu

UK

En Angleterre, le site OpenLearn regroupe plus de 600 ressources développées dans le cadre de l'Open University et qui sont accessibles gratuitement.
http://openlearn.open.ac.uk

Partie 4 – Évolution des pratiques

Selon les répondants, comment les pratiques vont-elles évoluer dans les prochaines années?

Les répondants prévoient que la production de ressources numériques par les enseignants ira en augmentant si certaines conditions favorables sont présentes, notamment la forte demande des étudiants, mais aussi le fait que de plus en plus d'enseignants découvrent et s'approprient les possibilités du numérique. Cette augmentation sera aussi favorisée dans les établissements qui offriront davantage de soutien par la mise en place d'outils et d'environnements numériques efficaces ainsi que de modèles d'encadrement de la production de REA.

En contrepartie, un faible niveau de soutien serait contraignant. Le temps requis par les auteurs pour produire des contenus est important et se trouve en « compétition » avec les autres tâches du professeur!

Les répondants s'entendent pour affirmer que l'achat de ressources numériques par les étudiants ira aussi en augmentant. La mobilité des appareils numériques et l'éventail des applications disponibles, mais aussi l'augmentation de l'offre de contenus numériques par les éditeurs constituent des facteurs favorables. On a aussi noté que le coût constituera un frein pour les étudiants.

Selon les répondants, pour encourager la production de ressources numériques par les enseignants-auteurs des universités québécoises il faut …

- de la formation : différentes activités qui permettent de connaître le pourquoi, le comment et le avec quoi de la production de REA;
- un soutien de l'institution à travers une politique institutionnelle accompagnée de moyens financiers et d'un soutien par des spécialistes en développement de contenus pédagogiques;
- des incitatifs pour les auteurs, notamment une reconnaissance professionnelle pertinente et des conditions claires quant à la propriété intellectuelle;
- de l'encadrement, notamment une normalisation des pratiques pour optimiser les efforts déployés;
- la mise en place de communautés de pratique dans des espaces physiques et virtuels.

Selon les répondants, pour encourager la diffusion et la réutilisation des ressources de qualité il faut …

- adopter une politique appuyée sur une orientation stratégique qui valorise les développeurs et leurs productions;
- normaliser et optimiser ce qui est déjà en place pour encourager et faciliter la réutilisation;
- des moyens, des ressources pour l'adaptation de ressources existantes;
- un dépôt de REA formel, centralisé (à l'échelle de l'institution) pour répertorier toutes les ressources développées;
- des activités de visibilité et de partage.

Selon les répondants, les principaux défis qui se présentent …

… pour les enseignants

- se familiariser avec les standards et les outils…, s'ouvrir davantage au monde numérique et à sa culture particulière (nouvelles licences, réseaux, collaboration…); développer son intérêt à cet égard;

… pour les membres des services de soutien

- exiger de la direction des politiques et orientations claires et les ressources financières et humaines qui vont avec;
- normaliser et standardiser les usages;

… pour les dirigeants

- se donner une vision basée sur la compréhension de l'importance des REA pour assurer qualité et diversité des ressources pédagogiques ainsi que des orientations et des politiques favorisant la création de REA de qualité, leur diffusion et leur réutilisation;
- gérer les questions relatives à la propriété intellectuelle de façon à répondre aux besoins des enseignants-auteurs.

Le Rapport complet est disponible sur le site du GTN-Québec. www.gtn-quebec.org